

## بررسی رابطه بین مکانیسم های حاکمیت شرکتی و افشای اطلاعات کنترل

### داخلی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار

#### نادر نقش بندی<sup>۱</sup> و سحر زیبایی<sup>۲</sup>

۱ استادیار گروه حسابداری، موسسه آموزش عالی حکیم نظامی قوچان، قوچان ایران

Nader\_naghshbandi@yahoo.com

۲ کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی حکیم نظامی قوچان، قوچان ایران

sahar23zibaie@gmail.com

#### چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه بین مکانیسم های حاکمیت شرکتی با افشای اطلاعات کنترل داخلی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سالهای ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ است. با استفاده از روش حذف سیستماتیک در مجموع ۱۶۰ شرکت جهت بررسی رابطه بین متغیرهای پژوهش به عنوان نمونه انتخاب شد. متغیرمستقل در این پژوهش مکانیسم های حاکمیت شرکتی است و متغیر وابسته افشای اطلاعات کنترل داخلی می باشد. در این پژوهش از رگرسیون لجستیک و نرم افزار Eviews جهت پیاده سازی و آزمون فرضیه ها استفاده شده است. نتایج این پژوهش نتایج نشان می دهد که بین اندازه هیئت مدیره و افشای اطلاعات کنترل داخلی رابطه معناداری وجود ندارد. بین استقلال هیئت مدیره و افشای اطلاعات کنترل داخلی رابطه معناداری وجود ندارد. بین مالکیت نهادی و افشای اطلاعات کنترل داخلی رابطه معناداری وجود دارد. بین نسبت تمرکز مالکیت و افشای اطلاعات کنترل داخلی رابطه معناداری وجود دارد. بین دوگانگی مدیر عامل و افشای اطلاعات کنترل داخلی رابطه معناداری وجود دارد.

**واژه های کلیدی:** حاکمیت شرکتی، استقلال هیئت مدیره، دوگانگی مدیر عامل، افشای اطلاعات کنترل داخلی.

## مقدمه:

هدف اصلی حاکمیت شرکتی (شفاف سازی و پاسخگویی) در بازار سرمایه می باشد. حاکمیت شرکتی، مجموعه روابطی است بین سهامداران، مدیران، حسابرسان شرکت که متضمن برقراری نظام کنترلی به منظور رعایت حقوق سهامداران جزء و اجرای درست مصوبات مجمع و جلوگیری از سوءاستفاده های احتمالی می باشد. حاکمیت شرکتی در واقع به نوعی محدودیت برای سهامداران عمده و دسترسی سهامداران جزء به اطلاعات و اعمال کنترل مدیریت می باشد. مزایای آئین نامه حاکمیتی شفاف سازی اطلاعات، رعایت یکسان حقوق صاحبان سهام، برقراری سیستم های کنترل داخلی و ارتقای رابطه حسابرسان مستقل با شرکت می باشد. موافقت با اصول حاکمیت شرکتی می تواند نقش مهمی در ارتقای ارزش شرکت ها بازی کند. همانطوری که یک دولت باید پاسخگویی اعمال خود به شهروندان باشد یک شرکت هم باید پاسخگویی عملکرد خود به سهامداران، مشتریان، کارکنان، و به طور کلی عموم مردم باشد و بر همین اساس چون مدیران شرکت ها مسئولیت مستقیم پاسخگویی را عهده دار هستند باید اطلاعات خاصی را برای پاسخ خواه به موقع فراهم نمایند.

نقش خوب عمل حاکمیت شرکتی در مدیریت سازمان شرکت های بزرگ را نمی توان دست کم گرفت (آگیمنان<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۳). با توجه به الیوت<sup>۲</sup> (۲۰۱۳)، یک سیستم حاکمیت خوب اطمینان خواهد داد که: یک افشای شفاف برای سهامداران و تنظیم کننده بطور طبیعی از وسعت و مدیریت این خطرات وجود دارد. در کشور غنا، هر چند مقررات وجود دارد که به دنبال اطمینان از مدیریت خوب شرکتی است، تنظیم کننده قادر به اجرای مقررات با توجه به وجود عوامل مختلف نیستند. با توجه به آگیمنان و همکاران (۲۰۱۳)، هر چند که در کشور غنا قوانین و مقررات کافی با توجه به حاکمیت شرکتی دارد، چالش اصلی آن عدم حضور دستگاه های فعال برای اجرای موثر است. با توجه به آگیمنان و کاستلینی<sup>۳</sup> (۲۰۱۵)، عدم مدیریت خوب شرکتی در سازمان شرکت های بزرگ دولتی به عملکرد بی پایان و شکست این سازمان شرکت های بزرگ منجر شده است. حاکمیت شرکتی روشی که در آن شرکت اداره میشود. می توان آن را به عنوان سیستم های که شرکت در حال نظارت و کنترل در جهت منافع سهامداران و سایر ذینفعان است توصیف کرد. یک شرکت باید در جهت رسیدن به بهترین منافع سهامداران خود و به ویژه ذینفعان آن اداره است. با توجه به آگیمنان و همکاران (۲۰۱۵)، یک شرکت با روش حاکمیت شرکتی خوب اطلاعات ضروری را به دارندگان سهام خود و سایر ذینفعان پیشنهاد می دهد، در نتیجه عدم تقارن اطلاعات را به حداقل می رساند. آنها استدلال می کنند که قابلیت یک شرکت برای جلب و یا جذب سرمایه گذاران آینده نگر به نحوه موثر عمل حاکمیت شرکتی آن بستگی دارد، به سرمایه گذاران امید می دهند که آنها در حال سرمایه گذاری در یک شرکت معتبر هستند که باعث حفاظت از سرمایه گذاری هایشان شده و در پایان پاداش آنها مناسب خواهد بود. دولت در تلاش است تا بتواند نظر سرمایه گذاران خارجی را به کشور جلب کند؛ از این رو، نیاز به پایبندی به شیوه های حاکمیت شرکتی خوب برای همه شرکت ها وجود دارد. با توجه به الیوت (۲۰۱۳): شرکت در فضای خالی عمل نمی کند. آنها شهروندان شرکت های بزرگی از جامعه با حقوق و مسئولیت هستند. روشی که در آن آنها این حقوق و مسئولیت توسط تاریخ، نهادها و انتظارات فرهنگی جامعه تحت تاثیر قرار می گیرند مد نظر است. دیدگاه سیستمی را به رسمیت می شناسد که یک نهاد مستقل نیست اما وابسته با محیط زیست است. یک مسئله کلیدی حاکمیت شرکتی مربوط به این است که چگونه یک شرکت مطابق با قواعد و اصول رفتار می کند. با توجه به کائن<sup>۴</sup> (۲۰۰۳)، ارزش واقعی کسب و کار یک شرکت این است که ارائه دهندگان سرمایه و یا سرمایه گذاران برای کسب و کار شرکت بر اساس بازده پیش بینی شده خود به صاحبان آن در دسترس خواهند بود. با توجه به دومز<sup>۵</sup> (۲۰۰۴)، گزارش کنترل داخلی کیفیت گزارشگری مالی را بهبود بخشیده و باعث کاهش مشکلات

1 Agyemang

2 Elliot

3 Agyemang and Castellini

4 Kaen

5 Deumes

حکومتی میشود. شفافیت از طریق افشای اطلاعات کنترل داخلی و نظارت هیئت مدیره نقش مهمی در کاهش تاثیر مشکلات هزینه نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی در بازار ایفا می کند. تلاش برای جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی را بهبود خواهد یافت اگر شرکت هابتواند شفافیت را از طریق افشای اطلاعات کنترل داخلی نشان دهند. اشبک - اسکایف<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۸) یافتند که بازارها به ضعف کنترل داخلی پاسخ منفی می دهند.

### پیشینه پژوهش

#### پیشینه خارجی

کاپوپولس و لازاری تو (۲۰۰۷) در پژوهشی با عنوان تأثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکت را با استفاده از اطلاعات ۱۷۵ شرکت یونانی مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که ساختار مالکیت متمرکزتر به گونه مثبت با سودآوری بالاتر شرکت ارتباط دارد و برای کسب سودآوری بالاتر به مالکیت با پراکندگی کمتر نیاز است.

چانگ و سان (۲۰۰۹) در پژوهشی با عنوان مدیریت سود و حاکمیت شرکتی به این نتیجه دست یافتند که دوگانگی وظیفه مدیرعامل ممکن است وظیفه امانتداری هیئت مدیره در نظارت بر گزارشگری مالی را به مخاطره اندازد. آنها عنوان نمودند دوگانگی وظیفه مدیرعامل میتواند به طور بالقوه ریسک تصمیم گیرنده نهایی بودن مدیرعامل در زمینه گزارشگری مالی را افزایش دهد و ممکن است هزینه نظارت بر رفتار مدیریت سود را افزایش دهد.

ترونک (۲۰۱۲) در پژوهشی با عنوان بررسی ارتباط بین ترکیب هیات مدیره و ساختار مالکیت با هزینه های نمایندگی شرکتهای استرالیایی پرداخت. در پژوهش وی، هزینه های نمایندگی با استفاده از دو معیار، نسبت گردش دارایی ها و نسبت هزینه های عملیاتی به فروش، اندازه گیری شد. نتایج حاصل بیانگر این بود که بین مالکیت مدیریتی و نسبت گردش دارایی ها ارتباط معنادار و مثبت وجود دارد. لیکن بین تعداد سهامداران عمده (تمرکز مالکیت)، درصد سهام نگهداری شده به وسیله سهامداران عمده و ترکیب هیات مدیره با معیارهای هزینه های نمایندگی ارتباط معناداری یافت نشد.

چن و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر مالکیت نهادی در سطح نوسان پذیری قیمت بازده سهام شرکت در چین پرداخته اند. نتایج عینی این پژوهش نشان میدهد که مالکیت سهام توسط نهادهای خارجی (مالی و غیرمالی) سطح نوسان پذیری قیمت بازده سهام شرکت را حتی بعد از کنترل ساختار کامل مالکیت، میزان عرضه با سفارش شرکت، نسبت بدهی به دارایی خالص و رفع مشکلات داخلی موجود افزایش می یابد. نتایج تجربی در رابطه با عکس العمل نشان میدهد که مالکیت نهادی سطح نوسان پذیری بازده را به شدت، تأثیر نقدینگی در نوسان پذیری قیمت را افزایش میدهد.

منسا و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان افشای ضعف کنترل داخلی و حاکمیت شرکتی، به بررسی تأثیر مکانیسم های حاکمیت شرکتی پرداختند. نتایج کار آنها نشان داد که بین مالکیت نهادی، تمرکز مالکیت و دوگانگی مدیر عامل با افشای اطلاعات (ضعف) کنترل داخلی رابطه معناداری وجود دارد به عبارتی با افزایش مالکیت نهادی، تمرکز مالکیت و دوگانگی مدیر عامل، افشای اطلاعات ضعف کنترل داخلی نیز افزایش می یابد

#### پیشینه داخلی:

کرمی (۱۳۸۷) در پژوهشی با عنوان رابطه بین مالکین نهادی و محتوای اطلاعاتی سود را مورد آزمون قرار داد. برای آزمون ارتباط بین محتوای اطلاعاتی سود شرکت و مالکیت نهادی از دو مدل و گرسیون خطی چندگانه استفاده شده است. بر اساس نتایج تحقیق، تعداد مالکیت نهادی سبب ارتقای محتوای اطلاعاتی سود شرکت نمی شود و ممکن است آن را تنزیل نیز ببخشد، حال آن که سطح مالکیت نهادی محتوای اطلاعاتی سود را کاهش نمی دهد، بلکه امکان دارد سبب افزایش آن نیز شود. محمدی و همکاران (۱۳۸۸) در پژوهشی با عنوان بررسی اثر ساختار مالکیت (تمرکز و ترکیب) بر بازدهی و ارزش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران خود به بررسی نقش و اثرات جداگانه و همزمان تمرکز و نوع مالکیت بر دو عامل بازدهی و ارزش پرداختند. یافته های آن ها نبود هرگونه رابطه معنادار بین تمرکز مالکیت و ارزش شرکت ها را نشان

<sup>1</sup> Ashbaugh-Skaife

می دهد که بر خلاف رابطه معکوس بین ارزش شرکت و نسبت مالکیت دولتی، رابطه بین نسبت مالکیت انفرادی، شرکتی و خصوصی با ارزش شرکت، مستقیم و معنادار است. نوروش و همکاران (۱۳۸۸) در پژوهشی با عنوان رابطه بین سازوکارهای نظام راهبری شرکت و هزینه های نمایندگی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج حاصل بیانگر این بود که بین درصد اعضای غیرموظف هیأت مدیره و درصد مالکیت سرمایه گذاران نهادی با هزینه های نمایندگی رابطه منفی و معناداری وجود دارد. آقایی و همکاران (۱۳۸۸) در پژوهشی تحت عنوان بررسی تأثیر مدیریت سود، اندازه‌ی شرکت و نسبت‌های سودآوری بر ساختار سرمایه نشان داد که رابطه بین استقلال هیئت مدیره با محتوای اطلاعاتی سود در شرکتهای بانگیزه مدیریت سود بالا قویتر از شرکتهای بانگیزه مدیریت سود پایین است. نیکبخت و رحمانی نیا (۱۳۸۹) در پژوهشی با عنوان مالکیت نهادی بر عملکرد شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج نشان دهنده رابطه مثبت و معنی دار بین مالکیت نهادی و عملکرد شرکتهای است. همچنین بازده حقوق صاحبان سهام و اهرم مالی دارای رابطه معنی دار می باشند.

### فرضیه های پژوهش:

فرضیه، پاسخی خردمندانه، احتمالی و موقت به سؤال پژوهشی است که در مراحل بعدی تحقیق، درستی یا نادرستی آن مورد آزمایش قرار می گیرد. حال فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر بیان می گردد:

فرضیه ۱. بین اندازه هیئت مدیره و افشای اطلاعات کنترل داخلی رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه ۲. بین استقلال هیئت مدیره و افشای اطلاعات کنترل داخلی رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه ۳. بین مالکیت نهادی و افشای اطلاعات کنترل داخلی رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه ۴. بین نسبت تمرکز مالکیت و افشای اطلاعات کنترل داخلی رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه ۵. بین دوگانگی مدیر عامل و افشای اطلاعات کنترل داخلی رابطه معناداری وجود دارد.

### نوع و روش پژوهش:

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، از نوع پژوهش های کاربردی است. دوره زمانی این پژوهش از سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ در نظر گرفته شده است. از نظر زمانی مقطعی است. ارتباط بین متغیرها از نوع همبستگی است. داده های پژوهش به کمک نرم افزار ره آورد نوین و بانک اطلاعاتی سازمان بورس و اوراق بهادار (کدال) و پایگاه های اینترنتی بورس گردآوری شد. آزمون فرضیه ها با روش رگرسیون (با استفاده از نرم افزار ایویوز<sup>۱</sup>) صورت خواهد گرفت.

### مشخصات مدل:

برای آزمون فرضیه های پژوهش از مدلهای زیر استفاده خواهد شد:

$$DICI = \beta_0 + \beta_1 BODS + \beta_2 SIZE + \beta_3 LEV + \beta_4 ROA + \beta_5 LIQDT + \varepsilon$$

$$DICI = \beta_0 + \beta_1 BODI + \beta_6 SIZE + \beta_7 LEV + \beta_8 ROA + \beta_9 LIQDT + \varepsilon$$

$$DICI = \beta_0 + \beta_3 INSTO + \beta_2 SIZE + \beta_3 LEV + \beta_4 ROA + \beta_5 LIQDT + \varepsilon$$

$$DICI = \beta_0 + \beta_2 CONS + \beta_2 SIZE + \beta_3 LEV + \beta_4 ROA + \beta_5 LIQDT + \varepsilon$$

$$DICI = \beta_0 + \beta_1 DUL + \beta_2 SIZE + \beta_3 LEV + \beta_4 ROA + \beta_5 LIQDT + \varepsilon$$

که در آن:

DICI: افشای اطلاعات کنترل داخلی<sup>۲</sup>

BODS: اندازه هیئت مدیره<sup>۳</sup>

BODI: استقلال هیئت مدیره<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> EViews

<sup>۲</sup> disclosure of internal control information

<sup>۳</sup> Board size

INSTO: مالکیت نهادی<sup>۲</sup>CONS: تمرکز مالکیت<sup>۳</sup>DUL: دوگانگی مدیر عامل<sup>۴</sup>SIZE: اندازه شرکت<sup>۵</sup>LEV: اهرم مالی<sup>۶</sup> شرکتROA: سودآوری<sup>۷</sup> شرکتLIQDT: نقدینگی<sup>۸</sup> شرکت**متغیر های پژوهش و نحوه اندازه گیری آن ها:****متغیر وابسته**

افشای اطلاعات کنترل داخلی (DICI):

برای سنجش ضعف در کنترل داخلی به عنوان متغیر وابسته از نقاط ضعف بااهمیت کنترل های داخلی استفاده میگردد که از گزارش حسابرسان مستقل به دست می آید. طبق چک لیست کنترل های داخلی حاکم بر گزارشگری مالی مصوب سازمان بورس و اوراق بهادار از سال ۱۳۹۱ به بعد حسابرس شرکت مکلف شده است کنترل های داخلی شرکت را بررسی نموده و مواردی که حاکی از عدم رعایت یا عدم اجرای مطلوب کنترل های داخلی میباشد را در گزارش حسابرسی افشا کند؛ بنابراین، تمرکز پژوهش حاضر بر بندهای ذیل:

مسئولیت های قانونی گزارش حسابرسی شرکتها میباشد. از این رو، اگر شرکت حداقل یک ضعف در سیستم کنترل های داخلی را افشا کند عدد ۱ و در غیر این صورت مقدار آن صفر خواهد بود.

**متغیرهای مستقل:**

در این پژوهش متغیر های مستقل به شرح زیر هستند:

اندازه هیئت مدیره: برابر است با تعداد کل مدیران در هیئت مدیره (نمیت و همکاران، ۲۰۱۵).

استقلال هیئت مدیره: برابر است با نسبت مدیران مستقل به کل مدیران هیئت مدیره (نمیت و همکاران، ۲۰۱۵).

مالکیت نهادی: برای محاسبه درصد مالکیت نهادی در هر شرکت، تعداد سهام مالکیت نهادی بر کل تعداد سهام عادی شرکت در پایان دوره تقسیم می شود (مرادزاده فرد و همکاران، ۱۳۹۱).

تمرکز مالکیت: مجموع سهام اشخاص حقیقی یا حقوقی که بیش از ۱۰ درصد سهام شرکت را در اختیار دارند. این درصد از طریق اطلاعات ارائه شده در صورت های مالی شرکت ها محاسبه می شود (اوکسلیم و کلارکسون، ۲۰۱۵).

دوگانگی مدیر عامل (DUL): یک متغیر ساختگی است در صورتی که مدیرعامل، رئیس هیئت مدیره باشد برابر با ۱ و در غیر این صورت برابر ۰ است (چن و همکاران، ۲۰۱۰).

**متغیرهای کنترل:**

متغیرهای کنترلی این پژوهش عبارتند از:

<sup>1</sup>Board Independence<sup>2</sup> institutional ownership<sup>3</sup> ownership concentration<sup>4</sup> CEO Duality<sup>5</sup> Firm Size<sup>6</sup> Financial leverage<sup>7</sup> Return on assets<sup>8</sup> Liquidity

اندازه شرکت (SIZE): در مطالعه حاضر اندازه شرکت از طریق لگاریتم طبیعی فروش شرکت محاسبه خواهد شد (کارتر و همکاران، ۲۰۰۳).

اهرم مالی (LEV): برابر است با نسبت تقسیم بدهی ها به مجموع کل دارایی ها (کریشان و پارسونز، ۲۰۰۷).  
سودآوری (ROA): بازده دارایی ها حاصل تقسیم سود خالص به کل دارایی ها است، رابطه محاسباتی بازده دارایی ها بصورت زیر می باشد (ماهادئو و همکاران، ۲۰۱۲).

$$ROA = \frac{\text{سود خالص}}{\text{کل دارایی ها}}$$

نقدینگی (LIQDT): برابر است با نسبت دارایی های فعلی به بدهی های فعلی (دئوتش و همکاران، ۲۰۱۱).

### جامعه آماری، چگونگی نمونه گیری و نمونه ها :

روش نمونه گیری به صورت حذف سیستماتیک می باشد. نمونه گیری سیستماتیک مشتمل بر گزینش واحدها به روشی سیستماتیک و در نتیجه به صورتی غیر تصادفی است. منظور از این نوع فن نمونه گیری معمولاً پخش کردن واحدها بطور یکنواخت بر روی چارچوب است. عنصر تصادفی بودن اغلب به این ترتیب دخالت داده می شود که اولین واحد را بطور تصادفی انتخاب می کنند. در این صورت گزینش اولین واحد، بقیه واحدهای نمونه را معین می کنند. همانند نمونه گیری تصادفی ساده، نمونه گیری منظم نیز برای انتخاب یک نمونه از یک جامعه تعریف شده به کار می رود. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران میباشد. نمونه آماری عبارت است از تعداد محدودی از آحاد جامعه آماری که بیان کننده ویژگی های اصلی جامعه باشد در این تحقیق برای این که نمونه آماری یک نماینده مناسب از جامعه آماری موردنظر باشد، از روش حذف سیستماتیک استفاده شده است. برای این منظور ۵ معیار زیر در نظر گرفته شده و در صورتی که شرکتی کلیه معیارها را احراز کرده باشد به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شده و مابقی حذف می شوند. روند انتخاب نمونه در نگاره ۳-۱ ارائه شده است.

- ۱) شرکت قبل از سال ۱۳۹۱ در بورس پذیرفته شده و تا پایان سال ۱۳۹۵ در بورس فعال باشد.
  - ۲) به دلیل ماهیت خاص فعالیت شرکت های هلدینگ، بیمه، لیزینگ، بانک ها، موسسات مالی و سرمایه گذاری و تفاوت قابل ملاحظه آنها با شرکت های تولیدی و بازرگانی، شرکت انتخابی جز شرکت های یاد شده نباشد.
  - ۳) از منظر افزایش قابلیت مقایسه، سال مالی شرکت منتهی به ۲۹ اسفند باشد و طی بازه زمانی تحقیق تغییر سال مالی نداشته باشد.
  - ۴) سهام شرکت ها در طول هر یک از سال های دوره پژوهش معامله شده باشد.
  - ۵) اطلاعات مالی شرکت ها در دسترس باشد.
- جدول روند انتخاب نمونه

۴۹۴

تعداد کل شرکت های پذیرفته شده در بورس در پایان سال ۹۵

معیارها:

(۱۸۱)

تعداد شرکت هایی که در قلمرو زمانی ۹۵-۹۱ در بورس فعال نبوده اند

(۴۰)

تعداد شرکت هایی بعد از سال ۹۱ در بورس پذیرفته شده اند

(۵۰)

تعداد شرکت هایی که جز هلدینگ، سرمایه گذاری ها، واسطه گری های مالی، بانک ها و یا لیزینگ ها بوده اند

(۵۹)

تعداد شرکت هایی که در قلمرو زمانی تحقیق تغییر سال مالی داده و یا سال مالی آن منتهی به پایان اسفند نمی باشد

(۳) تعداد شرکت هایی که در هر یک از سال های دوره زمانی تحقیق فاقد معامله بوده اند

(۱) تعداد شرکت هایی که در قلمرو زمانی تحقیق اطلاعات مورد آن ها در دسترس نمی باشد

۱۶۰

### تعداد شرکت های نمونه

بعد از مدنظر قرار دادن کلیه معیارهای بالا، تعداد ۱۶۰ شرکت به عنوان جامعه غربالگری شده باقیمانده است. که همه آن ها به عنوان نمونه انتخاب شده اند. از این رو مشاهدات ما طی بازه زمانی ۱۳۹۱ لغایت ۱۳۹۵ به ۸۰۰ سال-شرکت (۵ سال × ۱۶۰ شرکت) می رسد. در این پژوهش از روش رگرسیون لجستیک و نرم افزار ایویوز برای تجزیه و تحلیل داده ها و آزمون فرضیه ها استفاده می شود.

### تشریح فرآیند آزمون فرضیه ها:

#### آمار توصیفی:

زمانی که انبوهی از اطلاعات کمی، به منظور تحلیل و تفسیر گردآوری می شوند، بایستی آن ها را به صورت روشن و قابل فهم، سازمان دهی و خلاصه نمود. اولین قدم در سازمان دهی داده ها، مرتب نمودن آن ها بر اساس یک ملاک منطقی است. در ادامه پژوهشگر علاقه مند است تا ویژگی های یک دسته از داده ها را به صورت دقیق بیان نماید. برای بیان این ویژگی ها از یک سری داده های عددی استفاده می گردد. از این شاخص ها تحت عناوین کلی شاخص های مرکزی (میانگین، میانه، نما) و شاخص های پراکندگی (دامنه تغییرات، واریانس، انحراف معیار، چولگی) نام برده می شود. در این تحقیق به منظور تجزیه و تحلیل داده ها، با استفاده از شاخص های آمار توصیفی، داده های جمع آوری شده را خلاصه و طبقه بندی می نماییم.

**آمار استنباطی:** معمولاً هدف اصلی پژوهشگر کسب اطلاع در مورد گروه های کوچک نیست بلکه وی علاقه مند است تا از طریق این یافته ها، اطلاعات لازم در مورد جامعه ای که این گروه کوچک از آن انتخاب شده است را به دست آورد که برای انجام این کار از آمار استنباطی استفاده می شود. این نوع آمار از اوایل قرن بیستم مطرح شد. در این نوع آمار محقق با استفاده از مقادیر نمونه آماره ها را محاسبه می کند. سپس به کمک تخمین و آزمون فرض آماری، آماره ها به پارامترهای جامعه تعمیم داده می شود. به طور کلی در بحث آماری، هر جا سخن از استنباط و استنتاج باشد، آن را آمار استنباطی می خوانند. در این پژوهش سطح اطمینان در آزمون فرضیه ها، کمینه ۹۵٪ هست. یعنی در بررسی نتایج آزمون هر یک از فرضیه ها، حداکثر در سطح خطای  $\alpha=0,05$  می توان اقدام به تأیید فرض پژوهش نمود در غیر این صورت باید فرض صفر را تأیید نمود.

#### رگرسیون:

فن آماری برای بررسی و مدل سازی ارتباط بین متغیرها است. برای انجام یک تحلیل رگرسیونی ابتدا تحلیل گر حدس می زند که بین دو متغیر، نوعی ارتباط وجود دارد، در حقیقت حدس می زند که یک رابطه به شکل یک خط بین دو متغیر وجود دارد و سپس به جمع آوری اطلاعات کمی از دو متغیر می پردازد و این داده ها را به صورت نقاطی در یک نمودار دو بعدی رسم می کند. در تحلیل رگرسیون بخصوص زمانی که متغیرها در طول یک فاصله زمانی مورد مطالعه قرار می گیرند ممکن است تغییر داده ها در طول زمان از الگوی خاصی پیروی کند برای تشخیص این الگو از آزمون دوربین واتسون استفاده می شود. به عبارتی برای بررسی خود همبستگی باقیمانده ها در رگرسیون از این آزمون استفاده می شود. در صورت وجود خود همبستگی در خطاها نمی توان از رگرسیون خطی استفاده کرد. اگر مقدار آماره دوربین واتسون بین ۱,۵ تا ۲,۵ باشد جای نگرانی نیست. از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده می شود تا از نرمال بودن داده ها اطمینان حاصل شود. هنگام بررسی نرمال بودن داده ها ما فرض صفر مبتنی بر اینکه توزیع داده ها نرمال است را در سطح خطای ۵٪ آزمون می کنیم. بنابراین اگر آماره آزمون بزرگ تر مساوی ۰,۰۵ به دست آید، در این صورت دلیلی برای رد فرض صفر مبتنی بر اینکه داده نرمال است، وجود نخواهد داشت. به عبارت دیگر توزیع داده ها نرمال خواهد بود. یکی دیگر از مفروضات در نظر گرفته شده در رگرسیون آن است که

خطاها دارای توزیع نرمال با میانگین صفر می‌باشند. بدیهی است در صورت عدم برقراری، نمی‌توان از رگرسیون استفاده کرد. بدین منظور باید مقادیر استاندارد خطاها محاسبه شود، نمودار نرمال آن‌ها رسم شود و سپس مقایسه بین دو نمودار صورت گیرد. آزمون تی-استیودنت برای ارزیابی میزان یکسان بودن و نبودن میانگین نمونه‌ای با میانگین جامعه در حالتی به کار می‌رود که انحراف معیار جامعه مجهول باشد چون توزیع  $t$  در مورد نمونه‌های کوچک با استفاده از درجات آزادی تعدیل می‌شود، می‌توان از این آزمون برای نمونه‌های بسیار کوچک استفاده نمود. ابزاری آماری برای تعیین نوع و درجه رابطه یک متغیر کمی با متغیر کمی دیگر است. ضریب همبستگی، یکی از معیارهای مورد استفاده در تعیین همبستگی دو متغیر است. ضریب همبستگی شدت رابطه و همچنین نوع رابطه (مستقیم یا معکوس) را نشان می‌دهد. این ضریب بین ۱ تا -۱ است و در صورت عدم وجود رابطه بین دو متغیر، برابر صفر است. همبستگی بین دو متغیر تصادفی  $X$  و  $Y$  به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$cor(X, Y) = \frac{cov(X, Y)}{\sigma_x \sigma_y}$$

### رگرسیون لجستیک

رگرسیون لجستیک یک مدل آماری رگرسیون برای متغیرهای وابسته دوسویی مانند بیماری یا سلامت، مرگ یا زندگی است. این مدل را می‌توان به عنوان مدل خطی تعمیم‌یافته‌ای که از تابع لجوجیت به عنوان تابع پیوند استفاده می‌کند و خطایش از توزیع چندجمله‌ای پیروی می‌کند، به حساب آورد. در بسیاری از پژوهش‌ها متغیر وابسته مورد مطالعه ماهیتاً یک متغیر گسسته است که برای برآورد رخداد هر یک از سطوح نیازمند استفاده از رگرسیون‌های کیفی هستیم. رگرسیون‌های با متغیر وابسته گسسته دارای انواع مختلفی هستند که با توجه به ماهیت متغیر وابسته تعیین می‌شوند. اگر متغیر وابسته دو بعدی باشد رگرسیون لجستیک برای بیان پیش‌بینی استفاده می‌شود. منظور از دو وجهی بودن، رخ داد یک واقعه تصادفی در دو موقعیت ممکنه است. به عنوان مثال خرید یا عدم خرید، ثبت نام یا عدم ثبت نام، ورشکسته شدن یا ورشکسته نشدن و ... متغیرهایی هستند که فقط دارای دو موقعیت هستند و مجموع احتمال هر یک آنها در نهایت یک خواهد شد. کاربرد این روش عمده‌تاً در ابتدای ظهور در مورد کاربرد های پزشکی برای احتمال وقوع یک بیماری مورد استفاده قرار می‌گرفت. لیکن امروزه در تمام زمینه‌های علمی کاربرد وسیعی یافته است. به عنوان مثال مدیر سازمانی می‌خواهد بداند در مشارکت یا عدم مشارکت کارمندان کدام متغیرها نقش پیش‌بینی دارند؟ مدیر تبلیغاتی می‌خواهد بداند در خرید یا عدم خرید یک محصول یا برند چه متغیرهایی مهم هستند؟ تا با اطلاع رسانی از احتمال وقوع کاسته شود. مشخصاً در این موقعیت پژوهشی نمی‌توان از رگرسیون‌های معمولی برای پیش‌بینی رخداد این متغیرهای وابسته استفاده نمود رگرسیون لجستیک پیش شرط های انجام رگرسیون خطی مانند وجود رابطه خطی بین متغیرهای مستقل و وابسته، همسانی واریانس متغیر وابسته و متغیرهای مستقل (Homoscedastic)، توزیع نرمال متغیر وابسته و باقیمانده‌ها یا خطای اندازه‌گیری مدل را نیاز ندارد.

### نتایج آزمون فرضیه‌ها و ارائه یافته‌ها :

آمار توصیفی شامل مجموعه روشهایی است که برای جمع‌آوری، خلاصه کردن، طبقه‌بندی و توصیف حقایق عددی به کار می‌رود. در واقع این آمار، داده‌ها و اطلاعات پژوهش را توصیف می‌کند و طرح یا الگوی کلی از داده‌ها برای استفاده سریع و بهتر از آنها به دست می‌دهد. در یک جمع‌بندی با استفاده مناسب از آمار توصیفی می‌توان ویژگی‌های یک دسته از اطلاعات را بیان کرد. پارامترهای مرکزی و پراکندگی به همین منظور به کار می‌روند. کارکردهای این معیارها این است که می‌توان خصوصیات اصلی مجموعه‌ای از داده‌ها را به صورت یک عدد بیان کنند و بدین ترتیب افزون بر آن که به فهم بهتر نتایج یک آزمون کمک می‌کنند مقایسه نتایج آن آزمون با آزمون‌ها و مشاهدات دیگر نیز تسهیل می‌نماید. در جدول (۱) برخی از مفاهیم آمار توصیفی متغیرها، شامل میانگین، میان، حداقل مشاهدات، حداکثر مشاهدات و انحراف معیار ارائه شده است. اصلی‌ترین شاخص مرکزی میانگین است که نشان‌دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص خوبی برای نشان

دادن مرکزیت دادهها است. انحراف معیار یکی از مهمترین پارامترهای پراکندگی است و معیاری است برای میزان پراکندگی مشاهدات از میانگین است.

جدول ۱- امار توصیفی متغیر های پژوهش

متغیر	افشای اطلاعات کنترل داخلی	استقلال هیئت مدیره	اندازه هیئت مدیره	مالکیت نهادی	تمرکز مالکیت	دوگانگی مدیر عامل	اندازه شرکت	اهرم مالی	سودآوری	نقدینگی
نوع متغیر	وابسته	مستقل	مستقل	مستقل	مستقل	مستقل	کنترلی	کنترلی	کنترلی	کنترلی
نماد	DICI	Nx board	Size board	IO	CO	DUAL	SIZE	LEV	ROA	LIQDT
میانگین	۱,۴۶۴۷۵۱	۰,۰۹۷۳۰۰	۰,۶۱۸۲۲۷	۱۳,۸۵۷۰۲	۰,۲۵۲۵۰۰	۶۶,۹۲۶۹۴	۵۸,۳۵۵۹۹	۵,۰۳۰۰۰۰	۰,۶۷۷۵۶۰	۰,۲۹۶۲۵۰
میانه	۱,۲۳۹۴۰۲	۰,۰۸۴۵۱۱	۰,۶۱۰۸۳۰	۱۳,۷۸۵۷۷	۰,۰۰۰۰۰۰	۷۰,۵۶۵۰۰	۶۹,۹۴۵۰۰	۵,۰۰۰۰۰۰	۰,۶۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰
ماکزیمم	۱۳,۱۵۰۶۳	۰,۶۲۶۷۸۴	۲,۶۵۸۰۶۶	۱۹,۷۲۲۵۷	۱,۰۰۰۰۰۰	۹۹,۵۶۹۴۴	۹۹,۴۵۰۸۶	۷,۰۰۰۰۰۰	۱,۰۰۰۰۰۰	۱,۰۰۰۰۰۰
مینیمم	۰,۰۹۹۴۳۳	-۱,۱۵۷۸۷۰	۰,۰۹۰۱۶۴	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰	۳,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰
انحراف معیار	۱,۰۷۳۹۸۹	۰,۱۵۱۶۵۰	۰,۲۴۵۰۳۶	۱,۷۵۹۰۷۱	۰,۴۳۴۷۱۸	۲۱,۴۹۹۸۴	۳۲,۳۱۵۸۴	۰,۲۶۳۰۳۳	۰,۱۹۲۹۹۶	۰,۴۵۶۸۸۸
چولگی	۵,۴۱۸۶۳۲	-۰,۷۷۷۵۶۳	۱,۷۹۸۵۹۷	۱,۴۲۹۰۴۵	۱,۱۳۹۳۸۱	-۱,۰۴۴۴۷۶	۰,۶۹۱۴۲۵	۶,۲۶۲۵۲۷	۰,۳۸۴۵۶۰	۰,۸۹۲۴۶۱
کشیدگی	۴۷,۵۰۱۵۰	۱۱,۶۵۹۰۸	۱۳,۸۱۸۸۴	۱۷,۳۹۴۵۱	۲,۲۹۸۱۸۹	۳,۷۳۰۸۹۷	۲,۰۵۳۴۵۱	۵۵,۷۰۳۹۱	۲,۹۹۶۸۲۱	۱,۷۹۶۴۸۷
تعداد مشاهدات	۸۰۰	۸۰۰	۸۰۰	۸۰۰	۸۰۰	۸۰۰	۸۰۰	۸۰۰		

نتایج آزمون فرضیه های پژوهش:

تحلیل فرضیه ۱ پژوهش

مدل رگرسیونی مورد آزمون این فرضیه عبارت است از:

$$DICI = \beta_0 + \beta_1 BODS + \beta_2 SIZE + \beta_3 LEV + \beta_4 ROA + \beta_5 LIQDT + \varepsilon$$

به دلیل اینکه در این مدل رگرسیونی متغیر وابسته یک متغیر مجازی صفر و یک بوده برای تخمین مدل از رگرسیون لجستیک استفاده کردیم. نتایج حاصل از تخمین مدل فرضیه ۱ با استفاده از روش رگرسیون لجستیک در جدول ۲ ارائه گردیده است.

جدول ۲) نتایج تخمین مدل ۱

متغیر	ضریب برآورد شده	خطای استاندارد	آماره Z	سطح معناداری
ثابت	-۴,۲۳۸۰۷۱	۱,۶۴۰۴۶۴	-۲,۵۸۳۴۵۹	۰,۰۰۹۸
اندازه هیئت مدیره	۰,۱۸۰۱۳۲	۰,۲۸۵۳۷۰	۰,۶۳۱۲۲۳	۰,۵۲۷۹
اندازه شرکت	۰,۱۶۲۶۱۱	۰,۰۵۲۳۹۷	۳,۱۰۳۴۴۱	۰,۰۰۱۹
اهرم مالی	۰,۲۲۶۸۰۴	۰,۴۹۵۹۱۵	۰,۴۵۷۳۴۵	۰,۶۴۷۴
سودآوری	۰,۱۸۷۰۳۶	۰,۷۵۹۸۶۰	۰,۲۴۶۱۴۶	۰,۸۰۵۶
نقدینگی	۰,۰۲۵۶۴۶	۰,۰۹۱۳۹۸	۰,۲۸۰۵۹۸	۰,۷۷۹۰
ضریب تعیین مک فادن	۰,۰۱۳۲۳۹	آماره LR		۱۲,۸۷۱۶۶
معیار اطلاعات آکائیک	۱,۲۱۴۲۱۷	احتمال آماره LR		۰,۰۲۴۶۱۲
معیار اطلاعات شوارتز	۱,۲۴۹۳۵۲	آماره (احتمال) هاسمر - لمشو		۰,۰۳۲۵

نتایج حاصل از آزمون مدل ۱ با استفاده از روش رگرسیون لجستیک در جدول ۲ ارائه گردیده است. با توجه به اینکه  $Z$ -value آماره LR (۰,۰۲۴۶۱۲) کمتر از ۰,۰۵ می‌باشد، می‌توان ادعا نمود در سطح اطمینان ۹۵ درصد این مدل معنی‌دار بوده و از اعتبار بالایی برخوردار است. همچنین نتایج مندرج در جدول ۲ نشان می‌دهد، سطح معناداری محاسبه‌شده برای متغیر مستقل برابر ۰,۵۲۷۹ بوده که بزرگتر از ۰/۰۵ است. در نتیجه می‌توان اظهار داشت که بین اندازه هیئت مدیره و افشای اطلاعات کنترل داخلی ارتباط معناداری وجود ندارد. بر این اساس، فرضیه ۱ پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ رد می‌شود.

#### تحلیل فرضیه ۲ پژوهش

مدل رگرسیونی مورد آزمون این فرضیه عبارت است از:

$$DICI = \beta_0 + \beta_1 BODI + \beta_6 SIZE + \beta_7 LEV + \beta_8 ROA + \beta_9 LIQDT + \varepsilon$$

به دلیل اینکه در این مدل رگرسیونی متغیر وابسته یک متغیر مجازی صفر و یک بوده برای تخمین مدل از رگرسیون لجستیک استفاده کردیم. نتایج حاصل از تخمین مدل فرضیه ۲ با استفاده از روش رگرسیون لجستیک در جدول ۳ ارائه گردیده است.

جدول ۳) نتایج تخمین مدل ۲

متغیر	ضریب برآورد شده	خطای استاندارد	آماره Z	P-value
ثابت	-۳,۷۲۴۴۹۶	۰,۸۹۳۵۲۸	-۴,۱۶۸۳۰۳	۰,۰۰۰۰
استقلال هیئت مدیره	۰,۴۴۴۸۰۴	۰,۴۲۴۶۹۷	۱,۰۴۷۳۴۳	۰,۲۹۴۹
اندازه شرکت	۰,۱۶۶۷۷۷	۰,۰۵۲۲۴۸	۳,۱۹۱۹۹۴	۰,۰۰۱۴
اهرم مالی	۰,۲۸۶۸۷۶	۰,۴۹۹۵۲۱	۰,۵۷۴۳۰۳	۰,۵۶۵۸
سودآوری	۰,۱۳۰۴۵۶	۰,۷۵۹۲۳۳	۰,۱۷۱۸۲۶	۰,۸۶۳۶
نقدینگی	۰,۰۲۶۲۹۳	۰,۰۹۱۰۳۲	۰,۲۸۸۸۳۳	۰,۷۷۲۷
ضریب تعیین مک فادن	۰,۰۱۳۹۷۴	آماره LR		۱۳,۵۸۵۹۰
معیار اطلاعات آکائیک	۱,۲۱۳۳۲۴	احتمال آماره LR		۰,۰۱۸۴۶۵
معیار اطلاعات شوارتز	۱,۲۴۸۴۵۹	آماره هاسمر - لمشو		۱۷,۳۹۲۹

نتایج حاصل از آزمون مدل با استفاده از روش رگرسیون لجستیک در جدول ۳ ارائه گردیده است. با توجه به اینکه  $Z$ -value آماره LR (۰,۰۰۰) کمتر از ۰,۰۵ می باشد، می توان ادعا نمود در سطح اطمینان ۹۵ درصد این مدل معنی دار بوده و از اعتبار بالایی برخوردار است. همچنین نتایج مندرج در جدول ۳ نشان می دهد، سطح معناداری محاسبه شده برای متغیر مستقل برابر ۰,۲۹۴۹ بوده که بزرگتر از ۰/۰۵ است. در نتیجه می توان اظهار داشت که بین استقلال هیئت مدیره و افشای اطلاعات کنترل داخلی ارتباط معناداری وجود ندارد. بر این اساس، فرضیه ۲ پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ رد می شود.

### تحلیل فرضیه ۳ پژوهش

مدل رگرسیونی مورد آزمون این فرضیه عبارت است از:

$$DICI = \beta_0 + \beta_3INSTO + \beta_2SIZE + \beta_3LEV + \beta_4ROA + \beta_5LIQDT + \varepsilon$$

به دلیل اینکه در این مدل رگرسیونی متغیر وابسته یک متغیر مجازی صفر و یک بوده برای تخمین مدل از رگرسیون لجستیک استفاده کردیم. نتایج حاصل از تخمین مدل فرضیه ۳ با استفاده از روش رگرسیون لجستیک در جدول ۴ ارائه گردیده است.

جدول (۴) نتایج تخمین مدل ۳

متغیر	ضریب برآورد شده	خطای استاندارد	آماره Z	سطح معناداری
ثابت	-۳,۳۳۴۹۷۹	۰,۸۰۸۵۶۲	-۴,۱۲۴۵۸۱	۰,۰۰۰۰
مالکیت نهادی	۰,۰۰۳۰۰۰	۰,۰۰۲۶۳۰	۱,۱۴۰۵۵۵	۰,۰۲۴۱
اندازه شرکت	۰,۱۵۵۴۵۶	۰,۰۵۲۴۷۱	۲,۹۶۲۶۹۱	۰,۰۰۳۰
اهرم مالی	۰,۱۱۲۴۴۰	۰,۵۰۰۱۹۰	۰,۲۲۴۷۹۴	۰,۸۲۲۱
سودآوری	-۰,۰۲۵۳۵۰	۰,۷۷۱۶۹۴	-۰,۰۳۲۸۵۰	۰,۹۷۳۸
نقدینگی	۰,۰۳۷۸۹۹	۰,۰۹۲۰۸۸	۰,۴۱۱۵۴۸	۰,۶۸۰۷
ضریب تعیین مک فادن	۰,۳۲۴۱۸۹	آماره LR		۱۳,۷۹۵۲۸
معیار اطلاعات آکائیک	۱,۲۱۳۰۶۳	احتمال آماره LR		۰,۰۱۶۹۶۳
معیار اطلاعات شوارتز	۱,۲۴۸۱۹۷	احتمال آماره هاسمر - لمشو		۰,۲۲۸۰

نتایج حاصل از آزمون مدل با استفاده از روش رگرسیون لجستیک در جدول ۴ ارائه گردیده است. با توجه به اینکه  $Z$ -value آماره LR (۰,۰۱۶۹۶۳) کمتر از ۰,۰۵ می باشد، می توان ادعا نمود در سطح اطمینان ۹۵ درصد این مدل معنی دار بوده و از اعتبار بالایی برخوردار است. همچنین نتایج مندرج در جدول ۴ نشان می دهد، سطح معناداری محاسبه شده برای متغیر مستقل (۰,۰۲۴۱) کوچک تر از ۰/۰۵ و ضریب برآورد شده آن متغیر ۰,۰۰۳۰۰۰ است. در نتیجه می توان اظهار داشت که بین مالکیت نهادی و افشای اطلاعات کنترل داخلی ارتباط معناداری وجود دارد. بر این اساس، فرضیه ۳ پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ تایید می شود. نتایج مندرج در جدول ۴ نشان می دهد که ضریب تعیین مک فادن ۰,۳۲۴۱۸۹ است. این عدد بیانگر آن است که ۳۲,۴ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای توضیحی، تبیین شده است. به منظور بررسی برازش مدل برآورد شده از آزمون هاسمر-لمشو استفاده شده است. با توجه به اینکه احتمال آماره آزمون هاسمر-لمشو (۰,۲۲۸۰) بزرگتر از ۰,۰۵ محاسبه است، بنابراین مدل برآورد شده از برازش مناسبی برخوردار است و متغیرهای توضیحی مدل توانایی توضیح تغییر وابسته را دارا می باشد.

#### تحلیل فرضیه ۴ پژوهش

مدل رگرسیونی مورد آزمون این فرضیه عبارت است از:

$$DICI = \beta_0 + \beta_2 CONS + \beta_2 SIZE + \beta_3 LEV + \beta_4 ROA + \beta_5 LIQDT + \varepsilon$$

به دلیل اینکه در این مدل رگرسیونی متغیر وابسته یک متغیر مجازی صفر و یک بوده برای تخمین مدل از رگرسیون لجستیک استفاده کردیم. نتایج حاصل از تخمین مدل فرضیه ۴ با استفاده از روش رگرسیون لجستیک در جدول ۵ ارائه گردیده است.

جدول ۵) نتایج تخمین مدل ۴

متغیر	ضریب برآورد شده	خطای استاندارد	آماره Z	P-value
ثابت	-۳,۶۹۲۱۸۴	۰,۸۳۸۰۲۴	-۴,۴۰۵۸۲۲	۰,۰۰۰۰
تمرکز مالکیت	۰,۰۰۷۹۴۱	۰,۰۰۳۹۶۴	۲,۰۰۳۵۱۵	۰,۰۴۵۱
اندازه شرکت	۰,۱۶۳۰۲۶	۰,۰۵۲۳۴۹	۳,۱۱۴۱۹۰	۰,۰۰۱۸
اهرم مالی	-۰,۰۱۳۱۸۷	۰,۵۱۰۰۵۴	-۰,۰۲۵۸۵۳	۰,۹۷۹۴
سودآوری	-۰,۱۴۷۰۴۶	۰,۷۷۲۶۷۹	-۰,۱۹۰۳۰۷	۰,۸۴۹۱
نقدینگی	۰,۰۲۴۲۰۸	۰,۰۹۰۳۶۵	۰,۲۶۷۸۹۶	۰,۷۸۸۸
ضریب تعیین مک فادن	۰,۲۸۷۰۹۸	آماره LR		۱۶,۶۲۲۹۷
معیار اطلاعات آکائیک	۱,۲۰۹۵۲۸	احتمال آماره LR		۰,۰۰۵۲۷۳
معیار اطلاعات شوارتز	۱,۲۴۴۶۶۳	احتمال هاسمر - لمشو		۰,۲۴۴۱

نتایج حاصل از آزمون مدل با استفاده از روش رگرسیون لجستیک در جدول ۵ ارائه گردیده است. با توجه به اینکه  $Z$ -value آماره LR (۰,۰۰۵۲۷۳) کمتر از ۰,۰۵ می باشد، می توان ادعا نمود در سطح اطمینان ۹۵ درصد این مدل معنی دار بوده و از اعتبار بالایی برخوردار است. همچنین نتایج مندرج در جدول ۵ نشان می دهد، سطح معناداری محاسبه شده برای متغیر مستقل (۰,۰۴۵۱) کوچک تر از ۰/۰۵ و ضریب برآورد شده آن متغیر ۰,۰۰۷۹۴۱ است. در نتیجه می توان اظهار داشت که بین تمرکز مالکیت و افشای اطلاعات کنترل داخلی ارتباط معناداری وجود دارد. بر این اساس، فرضیه ۴ پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ تایید می شود. نتایج مندرج در جدول ۵ نشان می دهد که ضریب تعیین مک فادن ۰,۲۸۷۰۹۸ است. این عدد بیانگر آن است که ۲۸,۷ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای توضیحی، تبیین شده است. به منظور بررسی برازش مدل برآورد شده از آزمون هاسمر-لمشو استفاده شده است. با توجه به اینکه احتمال آماره آزمون هاسمر-لمشو (۰,۲۴۴۱) بزرگتر از ۰,۰۵ محاسبه است، بنابراین مدل برآورد شده از برازش مناسبی برخوردار است و متغیرهای توضیحی مدل توانایی توضیح تغییر وابسته را دارا می باشند.

#### تحلیل فرضیه ۵ پژوهش

مدل رگرسیونی مورد آزمون این فرضیه عبارت است از:

$$DICI = \beta_0 + \beta_1 DUL + \beta_2 SIZE + \beta_3 LEV + \beta_4 ROA + \beta_5 LIQDT + \varepsilon$$

به دلیل اینکه در این مدل رگرسیونی متغیر وابسته یک متغیر مجازی صفر و یک بوده برای تخمین مدل از رگرسیون لجستیک استفاده کردیم. نتایج حاصل از تخمین مدل فرضیه ۵ با استفاده از روش رگرسیون لجستیک در جدول ۶ ارائه گردیده است.

جدول ۶) نتایج تخمین مدل ۵

متغیر	ضریب برآورد شده	خطای استاندارد	آماره Z	P-value
ثابت	-۳,۳۴۴۹۰۹	۰,۸۱۳۱۷۲	-۴,۱۱۳۴۱۰	۰,۰۰۰۰
دوگانگی مدیر عامل	۰,۰۲۴۸۹۶	۰,۱۸۰۶۰۹	۰,۱۳۷۸۴۴	۰,۰۳۶۴
اندازه شرکت	۰,۱۶۵۰۵۹	۰,۰۵۲۲۲۷	۳,۱۶۰۴۳۳	۰,۰۰۱۶
اهرم مالی	۰,۱۹۱۶۲۱	۰,۴۹۴۵۶۱	۰,۳۸۷۴۵۶	۰,۶۹۸۴
سودآوری	۰,۱۶۰۳۱۰	۰,۷۵۸۱۵۰	۰,۲۱۱۴۴۸	۰,۸۳۲۵
نقدینگی	۰,۰۲۳۹۶۳	۰,۰۹۱۴۰۴	۰,۲۶۲۱۶۴	۰,۷۹۳۲
ضریب تعیین مک فادن	۰,۲۱۲۸۵۸	آماره LR		۱۲,۵۰۱۴۳
معیار اطلاعات آکائیک	۱,۲۱۴۶۸۰	احتمال آماره LR		۰,۰۲۸۵۲۷
معیار اطلاعات شوارتز	۱,۲۴۹۸۱۵	احتمال هاسمر - لمشو		۰,۳۰۲۱

نتایج حاصل از آزمون مدل با استفاده از روش رگرسیون لجستیک در جدول ۶ ارائه گردیده است. با توجه به اینکه  $Z$ -value آماره LR (۰,۰۲۸۵۲۷) کمتر از ۰,۰۵ می باشد، می توان ادعا نمود در سطح اطمینان ۹۵ درصد این مدل معنی دار بوده و از اعتبار بالایی برخوردار است. همچنین نتایج مندرج در جدول ۶ نشان می دهد، سطح معناداری محاسبه شده برای متغیر مستقل ۰,۰۳۶۴ کوچکتر از ۰/۰۵ و ضریب برآورد شده آن متغیر ۰,۰۲۴۸۹۶ است. در نتیجه می توان اظهار داشت که بین دوگانگی مدیر عامل و افشای اطلاعات کنترل داخلی ارتباط معناداری وجود دارد. بر این اساس، فرضیه ۵ پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ تایید می شود. نتایج مندرج در جدول ۶ نشان می دهد که ضریب تعیین مک فادن ۰,۲۱۲۸۵۸ است. این عدد بیانگر آن است که ۲۱,۲ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای توضیحی، تبیین شده است. به منظور بررسی برازش مدل برآورد شده از آزمون هاسمر-لمشو استفاده شده است. با توجه به اینکه احتمال آماره آزمون هاسمر-لمشو (۰,۳۰۲۱) بزرگتر از ۰,۰۵ محاسبه است، بنابراین مدل برآورد شده از برازش مناسبی برخوردار است و متغیرهای توضیحی مدل توانایی توضیح تغییر متغیر وابسته را دارا می باشند.

نتیجه گیری:

هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه بین مکانیسم های حاکمیت شرکتی و افشای اطلاعات کنترل داخلی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران میباشد لذا پس از جمع آوری داده ها اقدام به آزمون فرضیات تحقیق با استفاده از تحلیل رگرسیون نموده ایم که خلاصه نتایج آن به شرح ذیل است:

نتایج آزمون فرضیه های پژوهش نشان می دهد که بین اندازه هیئت مدیره و افشای اطلاعات کنترل داخلی رابطه معناداری وجود ندارد و همچنین بین استقلال هیئت مدیره و افشای اطلاعات کنترل داخلی رابطه معناداری وجود ندارد همچنین نتایج نشان می دهد بین مالکیت نهادی و افشای اطلاعات کنترل داخلی رابطه معناداری وجود دارد و بین نسبت تمرکز مالکیت و افشای اطلاعات کنترل داخلی رابطه معناداری وجود دارد. بین دوگانگی مدیر عامل و افشای اطلاعات کنترل داخلی رابطه معناداری وجود دارد. مبانی نظری و نتایج پژوهش های خارجی دلالت بر این دارد که بین اندازه هیئت مدیره و استقلال هیئت مدیره با افشای اطلاعات کنترل داخلی رابطه معناداری وجود دارد. اما این پژوهش نشان داد که بین اندازه هیئت مدیره و استقلال هیئت مدیره با افشای اطلاعات کنترل داخلی رابطه معناداری وجود ندارد. این دو نتیجه با یافته های منسا (۲۰۱۶) مطابقت ندارد. مبانی نظری و نتایج پژوهش های خارجی دلالت بر این دارد که بین مالکیت نهادی، تمرکز مالکیت و دوگانگی مدیر عامل با افشای اطلاعات کنترل داخلی رابطه معناداری وجود دارد. پژوهش حاضر نیز نشان داد که بین مالکیت نهادی، تمرکز مالکیت و دوگانگی مدیر عامل با افشای اطلاعات کنترل داخلی رابطه معناداری وجود دارد به عبارتی با افزایش مالکیت نهادی، تمرکز مالکیت و دوگانگی مدیر عامل، افشای اطلاعات کنترل داخلی نیز افزایش می یابد. این نتیجه با یافته های منسا (۲۰۱۶) مطابقت دارد.

جدول (۷) نتایج آزمون فرضیه های پژوهش

شماره فرضیه	فرضیه	نتیجه
۱	بین اندازه هیئت مدیره و افشای اطلاعات (ضعف) کنترل داخلی رابطه معناداری وجود دارد.	رد
۲	بین استقلال هیئت مدیره و افشای اطلاعات (ضعف) کنترل داخلی رابطه معناداری وجود دارد.	رد
۳	بین مالکیت نهادی و افشای اطلاعات (ضعف) کنترل داخلی رابطه معناداری وجود دارد.	تایید
۴	بین نسبت تمرکز مالکیت و افشای اطلاعات (ضعف) کنترل داخلی رابطه معناداری وجود دارد.	تایید
۵	بین دوگانگی مدیر عامل و افشای اطلاعات (ضعف) کنترل داخلی رابطه معناداری وجود دارد.	تایید

#### ۱-۱- پیشنهاد های کاربردی مبتنی بر یافته های پژوهشی

- به سرمایه گذاران پیشنهاد می گردد که در اتخاذ تصمیمات اقتصادی خود مبنی بر خرید و فروش سهام شرکت ها در کنار سایر متغیر های تاثیر گذار بر حاکمیت شرکتی، تاثیر کنترل های داخلی را نیز به عنوان عاملی مهم در تصمیم گیری مد نظر داشته باشند.
- بورس اوراق بهادار و دیگر مقامات نظارتی باید برای کمک به آنها در انجام وظایف نظارتی خود به منظور کمک به شرکت ها در بهبود اقدامات حاکمیت شرکتی خود کمک کنند. توجه ویژه نیز باید به کیفیت اطلاعات منتشر شده توسط این شرکت ها صورت گیرد.

۳. افشای اطلاعات کنترل داخلی می تواند به عنوان یک تابع نظارت برای کاهش درگیری ها بین سهامداران و مدیریت در نظر گرفته شود. اعتقاد بر این است که این پژوهش بینش متغیرهایی را که می تواند افشای اطلاعات کنترل داخلی در شرکت های فهرست شده در بورس را تحت تأثیر قرار دهد، بهبود خواهد بخشید.
۴. یافته ها نشان می دهد که شرکت های بورسی باید سیستم های حاکمیت شرکتی و سیستم های کنترل داخلی خود را به عنوان راهی برای مدیریت عوامل ریسک برای توسعه سالم و پایدار شرکت ها بهبود بخشند.
۵. نتایج این پژوهش تجربی شواهدی درباره میزان اعمال افشای داخلی در کشور را نشان می دهد و می تواند برای کسانی که گزارش های مالی را تهیه می کنند و برای سرمایه گذارانی به دنبال فرصت های سرمایه گذاری سودآور هستند مفید باشد.

### پیشنهادهایی برای انجام پژوهش های آتی

برای تحقیقات آتی موارد زیر پیشنهاد می شود:

۱. بررسی رابطه بین دیگر مکانیسم های حاکمیت شرکتی و افشای اطلاعات کنترل داخلی
۲. بررسی پژوهش حاضر برای صنایع مختلف و تأثیر نوع صنعت بر این رابطه
۳. بررسی تأثیر بازده سهام و ریسک شرکت بر ضعف های کنترل داخلی

### منابع:

۱. کرمی غلامرضا، (۱۳۸۷) "بررسی رابطه بین مالکین نهادی و محتوای اطلاعاتی سود" دوره ۱۶، شماره ۱.
۲. محمدی، شاپور؛ قالیباف اصل، حسن؛ مشکی، مهدی؛ (۱۳۸۸). "بررسی اثر ساختار مالکیت (تمرکز و ترکیب) بر بازدهی و ارزش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" دوره ۱۱، شماره ۲۸.
۳. نوروش، ایرج؛ کرمی، غلامرضا؛ وافی ثانی، جلال، (۱۳۸۸). "بررسی رابطه بین اقلام تعهدی غیر عادی و تمرکز مالکیت به عنوان ساز و کار های حاکمیت شرکتی با ویژگی های شرکت" شماره ۱ صص ۴-۲۷.
۴. آقای، محمدعلی و همکاران، (۱۳۸۸)، "بررسی تأثیر مدیریت سود، اندازهی شرکت و نسبت های سودآوری بر ساختار سرمایه"، فصلنامه مطالعات حسابداری، شماره ۲۵، صص ۸۶-۱۰۳.
۵. نیکبخت، محمد رضا و رحمانی نیا، جواد، (۱۳۸۹). "بررسی تأثیر مالکیت نهادی بر عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، شماره ۹، صص ۴۳-۶۰.
۶. مرادزاده فرد، مهدی؛ ناظمی اردکانی، مهدی؛ غلامی، رضا و فرزانی، حجت الله. (۱۳۹۱). "بررسی رابطه ی بین مالکیت نهادی سهام و مدیریت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۵، صص ۸۵-۹۸.
7. Agyeman, O.S., Aboagye, E. and Ahali, A.Y.O. (2013), "Prospect and challenges of corporate governance in Ghana", *International Journal of Scientific and Research Publications*, Vol. 3 No. 5, pp. 1-9.
8. Agyemang, O.S. and Castellini, M. (2015), "Corporate governance in an emergent economy: a case of Ghana", *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, Vol. 15 No. 1, pp. 52-84, available at: <http://dx.doi.org/10.1108/CG-04-2013-0051>
9. Ashbaugh-Skaife, H., Collins, D., Kinney, W. and Lanfond, R. (2008), "The effect of SOX internal control deficiencies on firm risk and cost of equity", *The Journal of Accounting Research*, Vol. 47 No. 1, pp. 1-43.
10. Chang, J. & H. Sun (2009), "The Relation between Earnings Informativeness, Earnings Management and Corporate Governance in the Pre and Post-SOX Periods", American Accounting Association Annual Meeting.

11. COSO (1992), "Internal control integrated framework", available at: [www.coso.org/publications/executive\\_summary\\_integrated\\_framework.htm](http://www.coso.org/publications/executive_summary_integrated_framework.htm) (accessed 25 June 2015).
12. Carter, D.A., Simkins, B.J. and Simpson, W.G. (2003), "Corporate governance, board diversity, and firm value", *The Financial Review*, Vol. 38 No. 1, pp. 33-53.
13. Chen, J.J., Liu, X. and Li, W. (2010), "The effect of insider control and global benchmarks on Chinese executive compensation", *Corporate Governance: An International Review*, Vol. 18 No. 2, pp. 107-123.
14. Chen, Zhian, Jinmin Du, Donghui Li, Rui Ouyang, (2013), "Does foreign institutional ownership increase return volatility? Evidence from China", *Journal of Banking & Finance*.
15. Deumes, R. (2004), "Voluntary reporting on internal control by listed Dutch companies", Working paper, Maastricht University, Maastricht, Faculty of economics and business administration.
16. Deutsch, Y., Keil, T. and Laamanen, T. (2011), "A dual agency view of board compensation: the joint effects of outside director and CEO stock options on firm risk", *Strategic Management Journal*, Vol. 32 No. 2, pp. 212-227.
17. Krishnan, G.V. and Parsons, L.M. (2007), "Getting to the bottom line: an exploration of gender and earnings quality", *Journal of Business Ethics*, Vol. 78 No. 1, pp. 65-76.
18. Kapopoulos, P. and S. Lazaretou, (2007), "Corporate Ownership Structure and Firm Performance: Evidence from Greek Firms." *Corporate Governance: An International Review*. Vol. 15, No. 2, PP.144-158.
19. Kaen, F.R. (2003), *A Blueprint for Corporate Governance: Strategy, Accountability and the Preservation of Shareholder Value*, Amacom, New York, NY. ISBN: 081440586X.
20. Mahadeo, J.D., Soobaroyen, T. and Hanuman, V.O. (2012), "Board composition and financial performance: uncovering the effects of diversity in an emerging economy", *Journal of Business Ethics*, Vol. 105 No. 3, pp. 375-388.
21. Mensah, B. (2016), "Internal control information disclosure and corporate governance: evidence from an emerging market", *Corporate Governance*, Vol. 16 Iss 1 pp. 79 - 95
22. Ntim, C.G., Opong, K.K. and Danbolt, J. (2015), "Board size, corporate regulations and firm valuation in an emerging market: a simultaneous equation approach", *International Review of Applied Economics*, Vol. 29 No. 2, pp. 194-220.
23. Oxelheim, K. and Clarkson, K. (2015), "Cronyism and the determinants of chairman
24. Truong, T. (2012), "Corporate Boards, Ownership and Agency Costs: Evidence from Australia." *The Business Review*, Cambridge, Vol. 5, Issue. 2, pp. 163-167.
25. Elliot, B. and Elliot, J. (2013), *Financial Accounting and Reporting*, 16th ed., Pearson Higher Education, NJ. vol. 30, pp. 110-125.
26. Bryan, S. and Lilien, S. (2005), "Characteristics of firms with material weaknesses in internal control: an assessment of Section 404 of Sarbanes Oxley", available at: [http://ssrn.com/abstract\\_682363](http://ssrn.com/abstract_682363)